

**ANEXO 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 300000659 - PRESTAR EL SERVICIO DE IMPRESIÓN Y ESCANEADO CON EQUIPOS DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA CÁMARA.

A continuación, se relaciona las especificaciones técnicas, para prestar el servicio de impresión y escaneo con equipos de última tecnología en las diferentes dependencias de LA CÁMARA, el cual acepta y garantiza el cumplimiento de todas las condiciones descritas en este, en caso de que llegue a adjudicarse el contrato respectivo.

1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DONDE SE INSTALARÁN LOS EQUIPOS

El proponente deberá garantizar como mínimo la instalación de los siguientes equipos en las instalaciones de la CCB, distribuidos así:

Sede / Ubicación	Dirección	Cantidades		
		Multifuncionales	Impresora	Respaldo
Sede y Centro Empresarial Salitre	Avenida El Dorado No 68D -35	33	50	6
Sede y Centro Empresarial Chapinero	Calle 67 No. 8 - 32	7	29	3
Sede y Centro Empresarial Kennedy	Avenida Cra. 68 No 30-15 Sur	7	21	3
Sede Cazucá	Carrera 4 No 58-52 Autopista Sur Zona Industrial Cazucá	1	7	1
Sede Centro	Carrera 9 No 16 - 13	1	15	1
Sede Cedritos	Avenida 19 No 140 - 29	3	16	2
Sede Chía	Carrera 10 nro. 15 - 34 Chía	1	5	
Sede Fusagasugá	Avenida Las Palmas No. 20 - 55	2	8	1
Sede Norte	Carrera 15 No. 94 - 84	2	27	3
Sede Paloquemao	Carrera 27 No 15 - 10	1	9	1
Sede Restrepo	Calle 16 Sur No 16 - 85	1	11	1
Punto de atención Ubaté	Carrera 6 No. 7 - 75 Ubaté	1	1	0
Sede Zipaquirá	Calle 4 No 9 - 74 Zipaquirá	1	6	0
Gerencia de Formación Empresarial – GFE	Calle 94 No. 13 - 54	0	3	0
Centro de Arbitraje y Conciliación – CAC	Calle 76 No. 11 - 52	6	4	1
Centro de solución de conflictos Engativá	Av. Ciudad de Cali No 77 A – 10	1	0	0
Centro de solución de conflictos Tunjuelito	Calle 53 Sur No. 19A-45 barrio San Carlos	1	0	0
Centro de solución de conflictos Soacha	Calle 17 No 6- 14, barrio San Luis	1	0	0
Centro de Innovación	Carrera 15 No 93A-10	1	0	0
Total		71	212	23

En el evento de requerir ampliar la cobertura del servicio, el contratista deberá estar en la posibilidad de cubrir dicho requerimiento, manteniendo las condiciones contractuales inicialmente pactadas.

2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES

Las impresoras deberán contar con las siguientes especificaciones mínimas:

2.1.1 EQUIPOS PARA IMPRESIÓN LÁSER, DÚPLEX INTEGRADO

Ítem	Característica	Requerimiento mínimo
1	Tecnología de Impresión	Laser monocromático
2	Velocidad de Impresión carta negro	Mínimo 70 ppm tamaño carta
3	Tiempo de impresión para imprimir la primera página	Máximo 4.0 segundos
4	Resolución de impresión	1200 x1200 dpi
5	Memoria Estándar	Mínimo 1024 MB
6	Procesador	Dual Core Mínimo 1.0 GHz
7	Capacidad de papel en la bandeja de entrada	Mínimo 550 hojas
8	Capacidad de papel en la bandeja multipropósito	Mínimo 100 hojas
9	Capacidad de papel en la bandeja de salida	Mínimo 550 hojas
10	Ciclo de trabajo mensual	Mínimo 350.000 páginas
11	Lenguajes de la impresora	<ul style="list-style-type: none"> • PCL 5e/PCL 6 Emulation • PostScript 3 Emulation • PDF 1.7 • Direct Image
12	Puertos Estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo USB 2.0 para conectar a PC • Gigabit Ethernet (10/100/1000) • USB 2.0 para conexión de medios de almacenamiento
13	Display	Pantalla en color mínimo de 4.3 pulgadas

2.1.2 EQUIPOS MULTIFUNCIONALES: IMPRESORA DÚPLEX, ESCÁNER, COPIADORA

Ítem	Característica	Requerimiento mínimo
1	Tecnología de Impresión	Laser monocromático
2	Velocidad de impresión hoja carta en negro	Mínimo 70 ppm tamaño carta
3	Tiempo de impresión para la primera página	Máximo 4.0 segundos
4	Resolución de impresión	1200 x1200 dpi
5	Memoria Estándar	Mínimo 2048 MB
6	Procesador	Mínimo Quad Core 1.2 GHz
7	Capacidad de papel en la bandeja de entrada	Mínimo 550 hojas
8	Capacidad de papel en la bandeja multipropósito	Mínimo 100 hojas
9	Capacidad de papel en la bandeja de salida	Mínimo 550 hojas
10	Ciclo de trabajo mensual	Mínimo 75.000 páginas
11	Lenguajes de la impresora	<ul style="list-style-type: none"> • PCL 5e/PCL 6 Emulation • PostScript 3 Emulation • PDF 1.7 • Direct Image
12	Puertos Estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo USB 2.0 para conectar a PC • Gigabit Ethernet (10/100/1000) • USB 2.0 para conexión de medios de Almacenamiento, Hi speed certificado
13	Display	Pantalla táctil en color de mínimo 7 pulgadas
14	Escáner Documentos	Digitalizador plano con ADF. Debe permitir digitalizar documentos en diferentes formatos, incluidos PDF, PDF(A-1A, A-1B),PDF seguro JPEG,JPG y debe permitir que el documento digitalizado sea guardado en cualquiera de las siguientes opciones: unidad de red compartida, USB, enviar vía FTP o email.
15	Digitalización	Dúplex, desde el Alimentador Automático, de una sola pasada

3 CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL SERVICIO DE IMPRESIÓN Y ESCaneo.

- 3.1 Los equipos requeridos para la prestación del servicio deberán ser nuevos, es decir, deben traer contadores en cero y los suministros que se utilicen en toda la ejecución del contrato deberán ser originales, no se aceptarán equipos, ni suministros remanufacturados.
- 3.2 Los equipos deberán tener mantenimiento preventivo mínimo dos (2) veces al año y mantenimiento correctivo cada vez que se requiera.
- 3.3 El proponente deberá destinar para iniciar el proyecto, por lo menos el número de impresoras indicadas en este inventario para la prestación del servicio. Las multifuncionales podrán ser reubicadas en las diferentes dependencias de la entidad, inclusive sedes, en caso de que los procesos de negocio lo requieran. La Cámara podrá aumentar o disminuir el número de máquinas multifuncionales e impresoras en la ejecución del contrato sin reajustes a los valores pactados en el contrato.
- 3.4 Adicionalmente, el proponente deberá entregar impresoras de respaldo según la relación a instalar informada anteriormente. Dependiendo de la necesidad y del daño, la Cámara podrá solicitar un equipo multifuncional a cambio de una impresora o viceversa.
- 3.5 El proponente deberá proveer mínimo un servidor virtual para llevar la contabilidad del consumo de impresiones con su software debidamente licenciado, se deben especificar las características necesarias requeridas respecto al servidor o servidores que realizan esta labor.
- 3.6 El proponente deberá asegurar los equipos que asigne para la prestación del servicio, contra todo riesgo, exonerando a la Cámara de cualquier incidente que se pueda presentar.
- 3.7 El proponente deberá asegurar que los equipos con los cuales se prestará el servicio estén debidamente instalados y configurados en su totalidad a partir del primero (1º) de mayo de 2020.
- 3.8 El cronograma y plan de trabajo del proponente para la entrega, instalación y configuración de la totalidad de los equipos de impresión con los cuales prestará el servicio debe ser de máximo un (1) mes.
- 3.9 El proponente deberá suscribir un acta de prestación del servicio, indicando el recibido a satisfacción por cada equipo de impresión que entregue al usuario final. El acta deberá estar suscrita por el funcionario designado por parte del proveedor, la Coordinación de Soporte Técnico de CCB y el usuario final funcionario de CCB, se deberán anexar los valores de contadores en cero de cada una de las impresoras instaladas.
- 3.10 El proponente asignará un Gerente de Proyecto para la Implementación, transformación e inicio del proyecto, quien tendrá participación en diversas actividades de seguimiento, mejoramiento y optimización del servicio, entre otros: comités de control de proyecto; diseño y control de campañas de ahorro, etc. Este gerente deberá ser profesional en Ingeniería con certificación en gerencia de proyectos y experiencia de por lo menos dos proyectos similares al objeto a contratar.
- 3.11 El servicio se requiere de lunes a viernes 8:00AM a 6:00PM y hasta las 7:00PM para la Sede Norte, y los sábados de 9:00AM a 2:00PM en las sedes que abran al público (actualmente dos (2)). Durante la temporada de renovaciones, el servicio se requiere hasta que las Sedes terminen el servicio al público.
- 3.12 El riesgo cambiario de la moneda extranjera lo asume el contratista. Así mismo el valor del cambio que pueda llegar a tener la importación de las máquinas, repuestos y demás suministros necesarios; es por cuenta y riesgo del proveedor seleccionado.
- 3.13 El proponente informará claramente la marca y modelo de impresora con la cual cumplirá con las especificaciones técnicas solicitadas, se debe anexar la respectiva ficha de datos (data sheet).
- 3.14 El proponente deberá ser canal certificado tipo Diamond o Gold (o su correspondiente) de su respectiva marca y deben adjuntar dicha certificación por el fabricante con fecha de expedición menor o igual a 30 días. Si es el fabricante el que presenta oferta directamente a este proceso, no será requerida esta certificación.
- 3.15 La Cámara podrá realizar con los proponentes que cumplan con los requerimientos mínimos generales de esta invitación una prueba de concepto, para lo cual se deberá realizar con el modelo ofertado; deberá ser una impresora nueva y esta debe ser entregada en un lapso no mayor a un (1) día calendario una vez realizada la solicitud oficialmente.

4 SUSTITUCIÓN TECNOLÓGICA

Si el fabricante anuncia que en el país existen máquinas impresoras con mejores especificaciones técnicas y que tengan funciones o características similares de operación, antes de la instalación de los bienes o durante la ejecución del contrato, el contratista, podrá ofrecer bienes mejorados que sustituyan los inicialmente ofrecidos para lo cual coordinará con la Cámara el proceso de actualización.

5 RESERVA DE LA INFORMACIÓN

Los documentos, operaciones, procesos, tecnología y demás información de la Entidad a la cual pueda tener acceso directa o indirectamente el contratista, son de propiedad exclusiva de la CCB y por lo tanto no deberá utilizar los mismos en su favor, o en el de terceras personas o darlos a conocer por vía alguna, obligándose el contratista a guardar absoluta reserva al respecto.

Adicionalmente el contratista se obliga a borrar o eliminar las formas electrónicas, formularios y/o documentos que reposen en las memorias de las máquinas impresoras antes de ser retiradas de las instalaciones de la CCB, ya sea por reparación, por mantenimiento y por terminación del contrato.

6 ENTREGA Y DEVOLUCIÓN

La entrega y devolución de los equipos que se utilizarán para la prestación del servicio se realizará en las oficinas/sedes de la Cámara de Comercio de Bogotá según las necesidades del servicio, y esta es una responsabilidad del proveedor seleccionado, quien deberá disponer de todo lo necesario para dicha actividad.

Los equipos deberán ser entregados de acuerdo con la distribución geográfica presentada anteriormente; esta actividad será programada con la Coordinación de Soporte Técnico de la CCB y su equipo de trabajo.

Al término de ejecución del contrato, los gastos por la desinstalación, alistamiento y devolución de los equipos estarán a cargo del contratista.

7 SERVICIO DE INSTALACIÓN

Desempacar el equipo con el cual se prestará el servicio de impresión (los empaques de los equipos deberán ser retirados y almacenados por el proveedor en sus bodegas, a más tardar el día siguiente a la instalación)

- Instalarlo en el puesto de trabajo
- Conectar a la estación de trabajo o a la red de la entidad, dependiendo del uso que la CCB asigne al equipo.

8 SERVICIO DE CONFIGURACIÓN

Hacer el proceso de instalación y configuración para que el equipo quede funcional, dependiendo si se trata de una impresora de atención al público, una impresora departamental o una multifuncional. Se debe realizar integración con el Directorio Activo de Microsoft.

9 INVENTARIO DE EQUIPOS

Las actividades que el proponente deberá realizar para el adecuado manejo del inventario son las siguientes:

- Los equipos de impresión deben ser entregados con una placa de inventario que permita su identificación.
- El proponente debe contar con una herramienta que permita llevar una gestión del inventario de los equipos de impresión y multifuncionales, funcionario asignado, ubicación, entre otros. Dicha herramienta deberá estar disponible para uso de la CCB a través de la web en la infraestructura propia del proveedor.

10 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

El proveedor debe disponer del personal técnico capacitado suficiente para cumplir los ANS que se describen a continuación:

Servicio	ANS
Punto único de contacto. El proveedor debe tener un punto único de contacto para reporte de incidentes sobre los equipos de impresión, este contacto debe hacerse a través de cualquiera de las siguientes herramientas: software de mesa de servicios en línea (ubicado fuera de las instalaciones de CCB), telefónico o por correo electrónico. En cualquiera de estos casos, el proveedor debe suministrar un número de servicio que permita hacer seguimiento a la atención, solución, y tiempo de servicio. La CCB reportará el incidente y solicitará de inmediato el reemplazo del equipo de impresión. Este servicio debe operar en el horario descrito en el ítem 3.11	5 minutos
Daño en impresora o multifuncional	Se solicitará soporte a la línea telefónica indicada por el proveedor. Si el incidente no se resuelve, la CCB utilizará el equipo de respaldo. El equipo dañado se debe reparar o cambiar en máximo 8 horas hábiles
Equipos adicionales para atender necesidades	40 horas hábiles a partir de la solicitud formal por parte de la CCB
Daño masivo de equipos de impresión (mayor o igual al 10% de equipos de impresión contratados). El proveedor deberá reemplazar la totalidad de los equipos de impresión con los cuales presta el servicio, por equipos de similares o superiores especificaciones técnicas, en caso de que se llegue a presentar un incidente masivo. notificación del incidente.	7 equipos/día, a las 48 horas de la notificación del incidente.
Devolución de Equipos de Impresión. - El proveedor deberá formatear la memoria de los equipos de impresión que contengan formas electrónicas de propiedad de la CCB	2 horas, previo a que los equipos sean retirados de las instalaciones de la CCB
Solicitud de entrega e instalación de tóner nuevo ORIGINAL	1 hora a partir de la solicitud, formulada a través del punto único de contacto establecido por el proveedor.

Para todas las impresoras y multifuncionales ubicadas en las áreas administrativas se requiere que los usuarios puedan imprimir y realizar el escáner de forma rápida y fácil de documentos de uso frecuente desde el panel de control de la impresora o multifuncional.

Las impresoras ubicadas en los puntos de atención al público deberán garantizar que la guía de ajuste de papel de la bandeja multipropósito permita a la entidad la correcta impresión del recibo de pago que se hace en tamaño media carta vertical.

11 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.

Los funcionarios de la CCB que vayan a utilizar las máquinas impresoras deberán contar con el correspondiente entrenamiento y capacitación de manejo operativo por parte del contratista.

El proponente deberá realizar transferencia de conocimiento así:

- i. Para el grupo de Administradores. - Se realizará la transferencia asociada al software de gestión (aproximadamente 10 personas)
- ii. Para el grupo de Técnicos de Soporte. - Se realizará la transferencia asociada al soporte técnico básico de las impresoras (aproximadamente 15 personas)
- iii. Para el grupo de usuarios finales. - Se enseñará la utilización de todas las opciones asociadas a la utilización de la impresora o multifuncional. (aproximadamente 500 personas).

12 RENOVACIONES

Durante el primer trimestre de cada año se lleva a cabo la temporada de Renovaciones, durante la cual se incrementa la capacidad de operación de la CCB. En el año 2020 se instalarán 174 impresoras láser adicionales, aunque esta cantidad puede variar según las necesidades específicas de cada temporada. El consumo de estas impresoras será reconocido con la misma tarifa del servicio.

13 INICIO OPERACIÓN

Si la CCB lo requiere, el proponente deberá disponer de por lo menos el 2% de la cantidad de equipos solicitados por cada tipo y modelo, así como del recurso técnico capacitado en la marca del fabricante, un mes antes del inicio de la operación. Este período será una prueba piloto de toda la funcionalidad en impresión y digitalización de la CCB, que permita identificar incidentes y solucionarlos antes del inicio del contrato.

14 RECURSO HUMANO EN SITIO

La CCB requiere personal en sitio que realice labores de coordinación y atención de incidencias que se presenten en la normal operación respecto a los temas de impresión y digitalización.

Operarios: Cinco técnicos en sistemas o afines, graduado de una entidad debidamente reconocida por el Ministerio de Educación, que cuente con un (1) año de experiencia en funciones de atención y soporte de primer nivel a plataformas de impresión y atención de usuarios.

Coordinador: Se requiere un tecnólogo / ingeniero en sistemas o afines graduado de una entidad debidamente reconocida por el Ministerio de Educación, que cuente con dos (2) años de experiencia con funciones de coordinador relacionadas con soporte de funcional a plataformas de impresión.

La Camara destinará el puesto de trabajo para el equipo solicitado.

15 ENTREGABLES

1. Entrega de informes mensuales de consumos de impresión base total instalada, por usuario, área, departamento, top de impresión por áreas, por usuario, por tipo de conexión de impresora, graficas.
2. Entrega de informes mensuales cumplimiento de ANS (reporte de numero de casos abiertos, cerrados, en espera, por técnico, por tipo de categoría, huella ecológica).
3. Informe semestral de mantenimiento preventivo realizado a la totalidad de impresoras instaladas en la entidad.

16 PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO

Sesenta (60) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución.

CUMPLE:

SI

NO

Firma:

Representante Legal

Nombre: _____

Empresa: _____

ANEXO – PROMEDIO DE CONSUMO 2019

Sede CCB	Cantidad Impresiones	Cantidad Digitalización	Total
CAC	476.336	178.564	654.900
CASA93	2.075		2.075
CAZUCA	605.733	4.308	610.041
CEDRITOS	2.295.073	20.188	2.315.261
CENTRO	2.463.357	3.251	2.466.608
CHAPINERO	3.806.739	71.618	3.878.357
CHIA	406.937	6.563	413.500
ENGATIVA	31.471	30.254	61.725
FUSAGASUGA	433.338	11.077	444.415
GFE	127.036		127.036
KENNEDY	2.572.946	231.144	2.804.090
NORTE	3.189.020	11.702	3.200.722
PALOQUEMAO	831.841	2.737	834.578
RESTREPO	977.347	6.760	984.107
SALITRE	6.532.000	401.343	6.933.343
SOACHA	24.462	3.406	27.868
TUNJUELITO	52.590	18.311	70.901
UBATE	137.940	5.281	143.221
ZIPAQUIRA	548.026	4.701	552.727
Total	25.514.267	1.011.208	26.525.475